Analisis 8-iso-prostaglandin F2α . dan hubungannya dengan UACR pada pasien diabetes melitus tipe 2 yang mengkonsumsi biguanid dan kombinasi biguanid-sulfonilurea = Analysis of 8 iso prostaglandin F2α and its correlation with UACR on type 2 diabetes mellitus patients who consume biguanid and biguanid sulfonylurea combination

Raja Andriany, author

Abstrak

ABSTRAK
Nefropati diabetika dapat dideteksi melalui nilai UACR. Di sisi lain, 8-iso-Prostaglandin F2α sedang diteliti perannya sebagai penanda awal disfungsi ginjal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kadar 8-iso-Prostaglandin F2α, UACR serta hubungan 8-iso-Prostaglandin F2α dan UACR pada 72 orang pasien diabetes melitus tipe 2 (usia 33-75 tahun) di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu. Sampel penelitian dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok biguanid (n = 36) dan kelompok biguanid-sulfonilurea (n = 36). Kadar 8-iso-Prostaglandin F2α urin diukur menggunakan ELISA dan albumin urin diukur menggunakan kit BCG Albumin.
Hasil uji beda rata-rata menunjukkan tidak terdapat perbedaan kadar 8-iso-Prostaglandin F2α (p = 0,083) dan UACR (p = 0,509) pada kedua kelompok sampel. Hasil uji beda rata-rata pada kelompok sampel dengan albuminuria (n = 33) juga menunjukkan tidak terdapat perbedaan kadar 8-iso-Prostaglandin F2α (p = 0,532) dan UACR (p = 0,067). Hubungan antara kadar 8-iso-Prostaglandin F2α dengan UACR pada seluruh sampel (r = 0,120; p = 0,315), sedangkan antara 8-iso-Prostaglandin F2α dengan UACR pada kelompok albuminuria (r = 0,534; p = 0,001). Jadi, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kadar 8-iso-Prostaglandin F2α dengan UACR pada seluruh sampel, tetapi terdapat hubungan yang cukup kuat dan signifikan antara kadar 8-iso-Prostaglandin F2α dengan UACR pada sampel dengan albuminuria.
<hr>
ABSTRACT
Diabetic nephropathy can be detected by UACR value. Meanwhile, 8-iso-Prostaglandin F2α is being studied for its role as early marker for renal dysfunction. This study were to analize 8-iso-Prostaglandin F2α, UACR, and the correlation between 8-iso-Prostaglandin F2α and UACR on 72 type 2 diabetes mellitus patient (from ages: 33-75 years) at Pasar Minggu Community Health Center. Samples were divided into two groups, which was biguanid group (n = 36) and biguanidsulfonylurea group (n = 36). Urinary 8-iso-Prostaglandin F2α was measured by ELISA and urinary albumin by BCG Albumin kit. The results of mean different test showed there were no difference for 8-iso-Prostaglandin F2α (p=0,083) and UACR

(p=0,509) in two group samples. The results of mean different test showed there were also no difference for 8-iso-Prostaglandin F2α (p=0,532) and UACR (p=0,067) in group samples with albuminuria (n=33). The correlation between 8-iso-Prostaglandin F2α and UACR on total samples (r = 0,120; p = 0,315), meanwhile the correlation between 8-iso-Prostaglandin F2α with UACR on samples with albuminuria (r = 0,534; p = 0,001). So, there was no significant correlation between 8-iso-Prostaglandin F2α and UACR on total samples, meanwhile there was strong enough and significant correlation between 8-iso-Prostaglandin F2α and UACR on samples with albuminuria.